

Kassensturz: Rechnet sich Heizen und Fahren mit Strom noch?

Von Volker Hasenberg, Januar 2023

Es war ein teures Jahr. Ob Sprit, Heizöl, Gas oder Strom – die Preise kletterten 2022 um 50, 100 oder gar 200 Prozent auf nie gekannte Höhen. Auch ich habe fürs Heizen, Autofahren oder Strom mehr bezahlen müssen – insgesamt ganze 30 Euro pro Monat. 2022 war der Lackmустest für mein neues Energiekonzept zu Hause und es hat ihn mit Bravour bestanden.

Zu Hause steht bei uns alles unter Strom: Autos fahren rein elektrisch, Warmwasser und Heizwärme erzeugt hauptsächlich eine Wärmepumpe. Nur bei kalten Temperaturen springt noch ein Pelletkessel an. Eine große Solarstromanlage mit 17 kW Spitzenleistung deckt über 50% meines gesamten Strombedarfs für Haus, Heizung und Autos – auch ohne stationären Speicher (weitere Details siehe mein Artikel „Mit Solar heizen statt Geld verbrennen“ auf LinkedIn).

Ich hatte vor drei Jahren begonnen ein neues, ganzheitliches Energiekonzept für mein Haus zu planen. Ich wollte meine alte Ölheizung loswerden, selbst möglichst viel Energie erzeugen, um damit Kosten zu sparen und Risiken durch schwankende Energiepreise zu minimieren. Weil das Energiesystem alle Verbraucher, ob Auto, Heizung oder Haushaltsstrom, integriert, ist es äußerst wirtschaftlich. Ich rechnete vorsichtig mit einer Amortisation der Investitionskosten von zwölf bis 15 Jahren. Mittlerweile gehe ich von zehn Jahren aus – und auch das ist noch vorsichtig geschätzt. In den ersten drei Jahren werde ich bereits 40% der Investition refinanziert haben. Warum ist das so?

2021 hatten wir in gewisser Weise noch Normalbedingungen. Die Kosten für Kraftstoffe, Heizöl, Gas oder Strom waren vor allem eins – niedrig. Und dennoch hätte ich für alle laufenden Energiekosten über 5.000 Euro im Jahr oder 450 Euro im Monat bezahlen müssen. Tatsächlich habe ich mit meinem Energiekonzept basierend auf erneuerbaren Energien nur 1.300 Euro im Jahr oder 110 Euro im Monat bezahlt (siehe Tabelle).

DATEN 2021

| | Kosten alt | Kosten neu |
|---------------------------|----------------|----------------|
| Heizöl | 2.520 € | |
| Reparaturen | 300 € | |
| Pellets | | 575 € |
| Strom | 1.101 € | 1.758 € |
| Sprit | 1.472 € | |
| Einspeisung | | - 1.015 € |
| GESAMT | 5.393 € | 1.318 € |
| Ersparnis pro Jahr | | 4.074 € |
| Kosten pro Monat | 449 € | 110 € |

| Parameter | |
|-------------------|------------------|
| Heizölpreis | 0,70 € pro liter |
| Heizölverbrauch | 3.600 l/Jahr |
| Pelletpreis | 0,25 € pro kg |
| Pelletverbrauch | 2.300 kg/Jahr |
| Stromverbrauch | |
| alt | 4.300 kWh |
| neu | 13.800 kWh |
| Strompreis | 0,245 pro kWh |
| Anteil Solarstrom | 48% |
| Spritpreis | 1,45 pro Liter |
| Spritverbrauch | 7 Liter/100km |
| Fahrleistung | 14.500 km/Jahr |

2022 war alles anders. Die Energiepreise schossen in die Höhe. Hätte ich damals noch eine Ölheizung gehabt, ich hätte allein für Heizöl über 5.000 Euro auf den Tisch legen müssen. Auch Pellets wurden drastisch teurer, stimmt schon. Jedoch decke ich nur 30% meines Wärmebedarfs mit Pellets, den Rest mit der Wärmepumpe und dies zu 50% mit eigenem Solarstrom. Bei meinem Elektroauto liegt der Solarstromanteil sogar bei 70%. Auf diese Weise schlagen steigende Kosten für Strom oder Pellets längst nicht so sehr durch bei mir.

Letztes Jahr musste auch ich mehr für Energie bezahlen, das ist wahr – ganze 30 Euro pro Monat. Bei 140 Euro pro Monat für alle laufenden Energiekosten ist es angesichts der horrenden

Energierrechnungen vieler anderer schon unanständig von höheren Kosten zu sprechen. Allerdings, ohne den Wechsel zur Elektromobilität und der Investition in eine große Solaranlage nebst Heizung auf Basis erneuerbarer Energien hätte ich 2022 ebenso sehr tief in die Tasche greifen müssen: 750 Euro pro Monat (siehe Tabelle).

DATEN 2022

| | Kosten alt | Kosten neu |
|---------------------------|----------------|----------------|
| Heizöl | 5.220 € | |
| Reparaturen | 300 € | |
| Pellets | | 1.168 € |
| Strom | 1.051 € | 1.580 € |
| Sprit | 2.421 € | |
| Einspeisung | | - 1.050 € |
| GESAMT | 8.991 € | 1.698 € |
| Ersparnis pro Jahr | | 7.293 € |
| Kosten pro Monat | 749 € | 142 € |

| Parameter | |
|-------------------|------------------|
| Heizölpreis | 1,45 € pro Liter |
| Heizölverbrauch | 3.600 l/Jahr |
| Pelletpreis | 0,46 € pro kg |
| Pelletverbrauch | 2.540 kg/Jahr |
| Stromverbrauch | |
| alt | 4.202 kWh |
| neu | 14.140 kWh |
| Strompreis | 0,23 pro kWh |
| Anteil Solarstrom | 51% |
| Spritpreis | 1,90 € pro Liter |
| Spritverbrauch | 7 Liter/100km |
| Fahrleistung | 18.200 km/Jahr |

Aber bleibt das so? Mittlerweile fallen die Heizölpreise wieder, ebenso die Spritpreise an der Tankstelle. Die Pelletpreise sind jedoch stabil auf hohem Niveau. Und was ganz wesentlich ist: Letztes Jahr profitierte ich noch von einem sehr günstigen Stromtarif. Das ist nun vorbei. Seit Januar ist der Preis auf die Kilowattstunde um fast 70% gestiegen. Mein Energiekonzept zeigt sich aber krisenfest. Meine monatlichen Energiekosten werden in diesem Jahr voraussichtlich bei etwa 220 Euro liegen gegenüber 650 Euro, wenn ich bei meinem alten, fossilem Energiesystem geblieben wäre (siehe Tabelle, Schätzwerte).

DATEN 2023

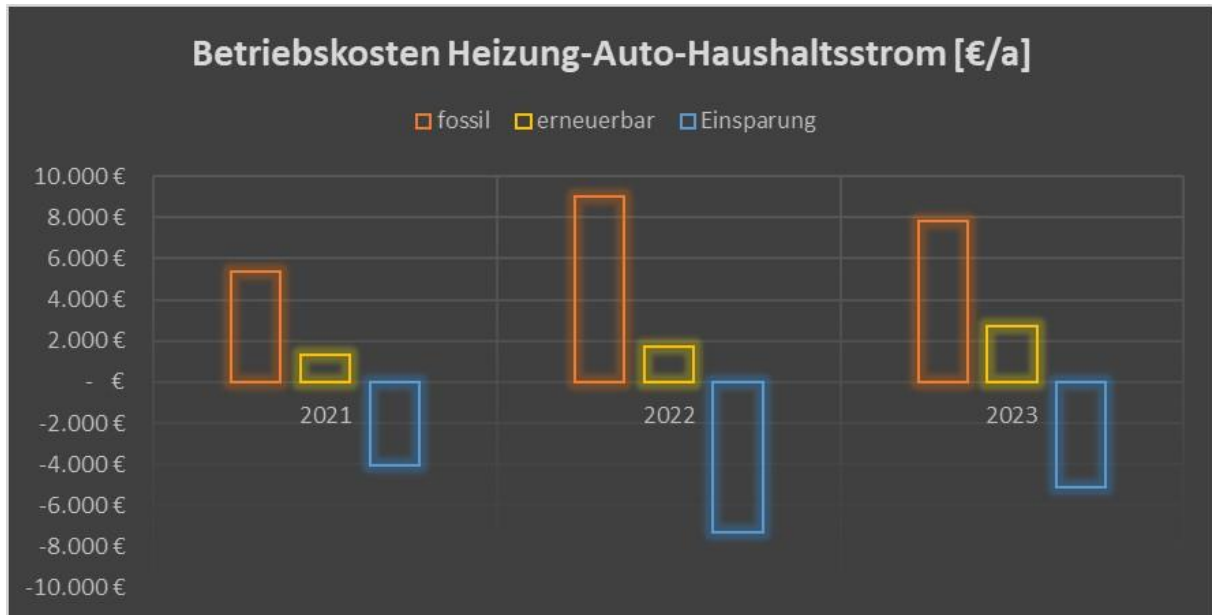
| | Kosten alt | Kosten neu |
|---------------------------|----------------|----------------|
| Heizöl | 3.960 € | |
| Reparaturen | 300 € | |
| Pellets | | 1.270 € |
| Strom | 1.513 € | 2.473 € |
| Sprit | 2.038 € | |
| Einspeisung | | - 1.050 € |
| GESAMT | 7.811 € | 2.693 € |
| Ersparnis pro Jahr | | 5.118 € |
| Kosten pro Monat | 651 € | 224 € |

| Parameter | |
|-------------------|------------------|
| Heizölpreis | 1,10 € pro Liter |
| Heizölverbrauch | 3.600 l/Jahr |
| Pelletpreis | 0,50 € pro kg |
| Pelletverbrauch | 2.540 kg/Jahr |
| Stromverbrauch | |
| alt | 4.202 kWh |
| neu | 14.140 kWh |
| Strompreis | 0,36 pro kWh |
| Anteil Solarstrom | 51% |
| Spritpreis | 1,60 € pro Liter |
| Spritverbrauch | 7 Liter/100km |
| Fahrleistung | 18.200 km/Jahr |

Zudem habe ich noch Einsparpotenziale, die ich nutzen kann, um dauerhaft hohe Energiepreise zu vermeiden. Aktuell beziehe ich noch 7.000 kWh pro Jahr aus dem Netz. Mit einem stationären Batteriespeicher und mittelfristig mit bidirektionalem Laden kann ich zusätzlich bis zu 3.000 kWh vom eigenen Dach nutzen (siehe auch mein Artikel: „Heimspeicher auf vier Rädern“ auf LinkedIn). Bislang hat sich die Investition nicht gerechnet, bleiben die Strompreise dauerhaft hoch oder steigen gar weiter, ändert sich das aber. Und nicht zuletzt werden auch bei mir in den nächsten Jahren Instandhaltungen im Haus anstehen, die den Energieverbrauch weiter senken (z.B. neue Fenster).

Steigende Energiepreise machen mir künftig keine Sorgen mehr. Entscheidend ist, möglichst viel Energie selbst zu erzeugen und diese in allen Bereichen – Haus, Warmwasser, Heizung und Auto – zu

nutzen. Nur ein Energiekonzept, das sektorübergreifend und integrierend funktioniert, ist auch wirtschaftlich höchst effizient. Mit einem Wort: Sektorkopplung.



Weitere Informationen siehe meine Beiträge unter [#myracetozero](#) auf LinkedIn

Rückfragen unter hasenberg@ntz.de